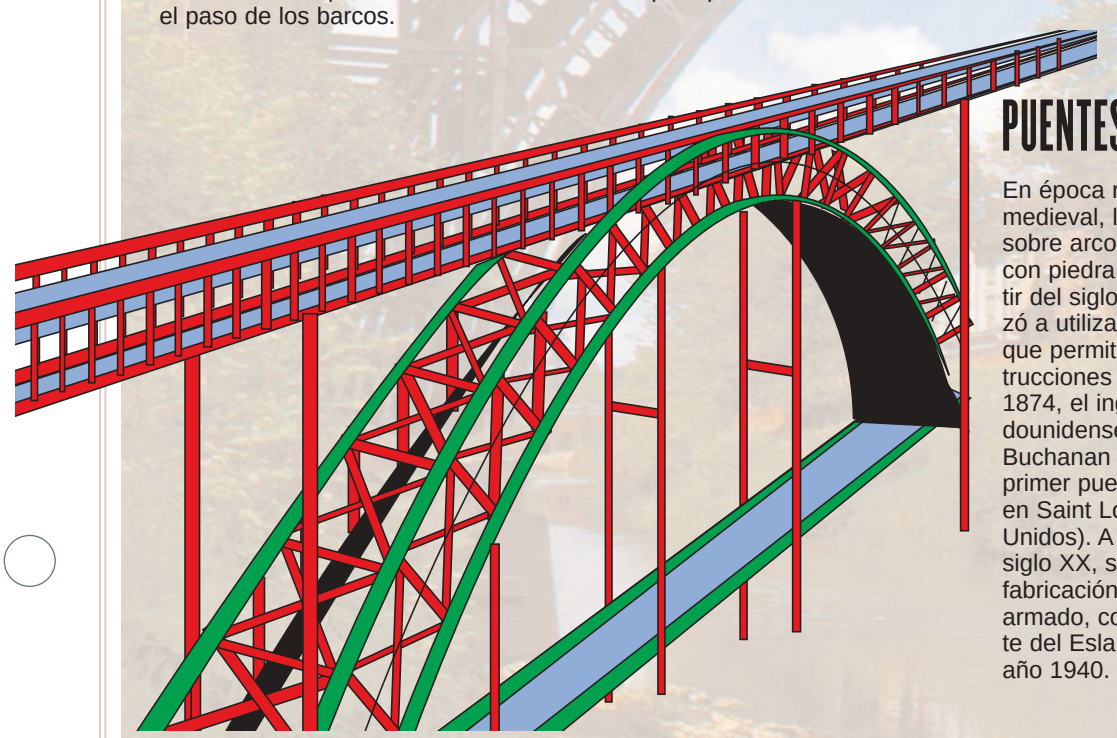
TIPOS DE PUENTES

Mediante ciertas estructuras que soportan pesos importantes, se consigue cruzar una depresión del terreno u otros obstáculos como el agua u otras vías de comunicación. Los puentes proporcionan un camino, una carretera, una vía férrea y sujetan tuberías, líneas de distribución de energía o un canal o conducto de agua en el caso de los acueductos. Se construyen de distintos tipos para solucionar las diversas características de su ubicación concreta y constan de dos partes principales: unos elementos que configuran los apoyos o soportes del puente y otra estructura que se sitúa entre las anteriores.

PUENTES MÓVILES

Este tipo de construcciones se sitúan sobre vías de navegación, desplazándose por elevación, giro o deslizamiento para que pasen las embarcaciones. Un ejemplo de esta clase de estructuras es el puente levadizo Tower Bridge de Londres, en el que la calzada se abre en dos para permitir el paso de los barcos.



PUENTES DE ARCOS

En época romana y medieval, los puentes sobre arcos se construían con piedra y ladrillo. A partir del siglo XIX, se empezó a utilizar el hierro, lo que permitió edificar construcciones más largas. En 1874, el ingeniero estadounidense James Buchanan Eads edificó el primer puente de acero, en Saint Louis (Estados Unidos). A comienzos del siglo XX, se desarrolla la fabricación con hormigón armado, como en el puente del Esla (España), del año 1940.

PUENTES CÉLEBRES

PUENTE DE LA BAHÍA DE SYDNEY

Se inauguró en Australia en 1932 y mide 503 m. de largo. Además es el puente más ancho del mundo (17 m.).

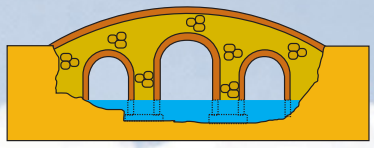
GRAN PUENTE DE SETO

Situado en Japón, se trata del puente con autopista y vía férrea más grande del mundo (tiene 12 km. de longitud).

PUENTES COLGANTES

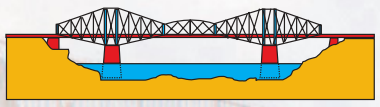
En esta clase de construcciones de gran altura, el peso del puente se sostiene sobre los soportes verticales que se apoyan en el suelo y en los anclajes de las cuerdas. Las torres se fijan a los pilares de sujeción, que pueden estar muy separados entre sí, y sirven de apoyo para los distintos cables.

TIPOS DE PUENTES FIJOS



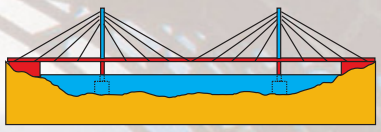
DE ARCO

Estos puentes reparten el peso sobre los pilares de apoyo, los arcos contiguos y los apoyos en tierra firme. De esta manera consiguen mayor distancia entre los pilares.



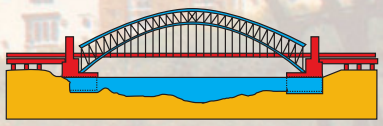
CANTILEVER

El peso de este tipo de construcciones (de acero u hormigón) se divide en dos partes simétricas y se sostiene desde el centro, como sucede en muchos puentes levadizos.



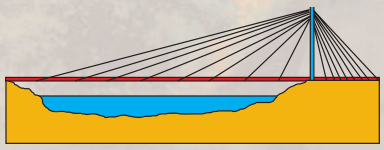
DE TIRANTES

Esta clase de puente se sujeta cerca del centro de sus vigas. El de Normandía alcanza 2.200 m. de longitud y el de Forth se construyó en 1890.



DE ARMADURA

Los puentes de este tipo constan de dos vigas laterales, permiten abarcar grandes distancias y admiten la zona de tránsito entre las sujeciones o por encima de ellas.



ATIRANTADO (EN ARPA)

El mayor puente atirantado de hormigón en el mundo es el del embalse de Barrios de Luna (España), que se inauguró en el año 1985 y alcanza 440 metros.

Infografía: David Calvo
Textos: Manuel Irusta / **EL MUNDO**